

4IT445 - AGILNÍ VÝVOJ WEBOVÝCH APLIKACÍ

AGILNÍ METODIKY VÝVOJE SW

ING. JAN ČERNÝ



METODIKY
K ČEMU JSOU
DOBŘÉ ?

BUĎ NEMÁTE
ŽÁDNOU



NEBO

STRIKTNÍ /
RIGORÓZNÍ POSTUPY

NĚCO MEZI TÍM:
AGILNÍ PŘÍSTUP

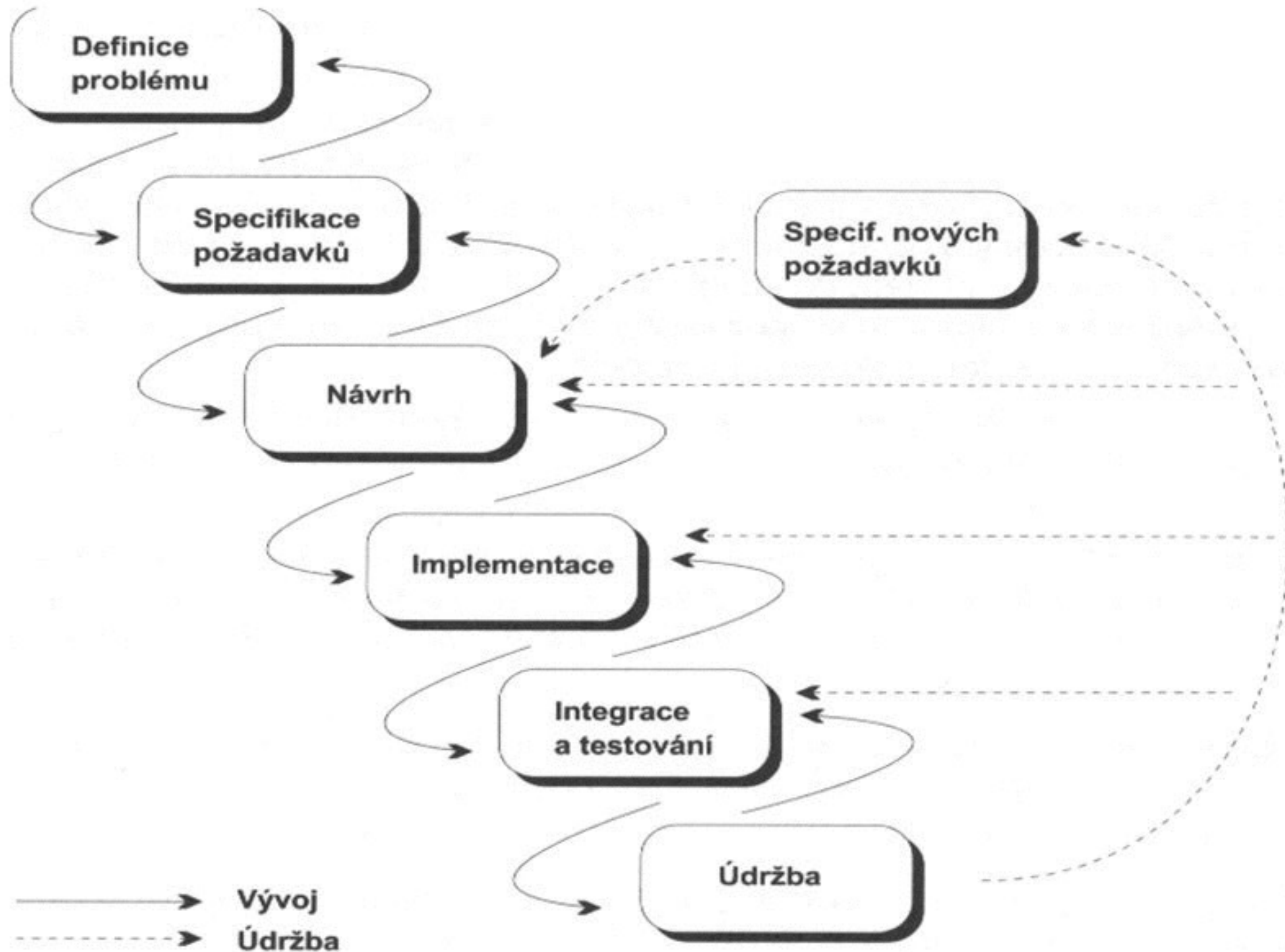
K ČEMU JSOU DOBRÉ?

- JEDNOTNOST NAPŘÍČ TÝMEM
- **DOPAD NA ZÁKAZNÍKA (AKCEPTAČNÍ KRITÉRIA)**
 - MNOŽSTVÍ BUGŮ, TERMÍN DODÁVKY
- VYVAROVAT SE TYPICKÝM CHYBÁM ZA POUŽITÍ OSVĚDČENÝCH POSTUPŮ

RIGORÓZNÍ:
VODOPÁDOVÝ
MODEL



Vodopádový model



VODOPÁDOVÝ MODEL (RIGORÓZNÍ METODIKY)

- PŘEDPOKLÁDÁ DETAILNÍ SPECIFIKACI NA ZAČÁTKU PROJEKTU
 - DÁVÁ LEPŠÍ PŘEDSTAVU O ROZSAHU ŘEŠENÍ
 - OBTÍŽNÉ MĚNIT POŽADAVKY V PRŮBĚHU (CHANGE REQUEST)
- SE ZÁKAZNÍKEM JE KOMUNIKACE HLAVNĚ NA ZAČÁTKU A NA KONCI
 - NIŽŠÍ ZPĚTNÁ VAZBA,
- PRODUKT SE PREZENTUJE AŽ NA SAMOTNÉM KONCI
 - POZDNÍ INTEGRACE A ZJIŠTĚNÍ PROBLÉMŮ

VHODNÉ PROJEKTY PRO VODOPÁDOVÝ MODEL

- PROJEKTY S VYSOKÝMI NÁROKY NA PŘESNOST ZADÁNÍ
 - MEDICAL PROJEKTY, STAVBA MOSTŮ, ..
- PROJEKTY KTERÉ NELZE VYVÍJET PŘÍRŮSTKOVĚ

PROBLÉM

PROJEKTY ZPRAVIDLA NEMAJÍ
SPECIFIKACI KOMPLETNÍ NA ZAČÁTKU
PROJEKTU.

-PROBLÉMY VODOPÁDOVÉHO MODELU

JAKÁKOLIV ZMĚNA NA PROJEKTU JE TZV.
"CHANGE REQUEST GAME" MEZI VÁMI A
ZÁKAZNÍKEM

-PROBLÉMY VODOPÁDOVÉHO MODELU

ZPĚTNÁ VAZBA OD ZÁKAZNÍKA AŽ NA KONCI

=

VYŠŠÍ MÍRA NEDOROZUMĚNÍ

=

VĚTŠÍ MÍRA OPRAV

=

VĚTŠÍ NÁKLADY PROJEKTU

-PROBLÉMY VODOPÁDOVÉHO MODELU

BYLA CHYBA NA STRANĚ ZÁKAZNÍKA?
NEBO BYLO NEPOCHOPENÍ NA STRANĚ
REALIZÁTORA?

-PROBLÉMY VODOPÁDOVÉHO MODELU

KOMUNIKACE

-SPOLEČNÝ JMENOVATEL

TRANSPARENTNOST

-SPOLEČNÝ JMENOVATEL

ZPĚTNÁ VAZBA

-SPOLEČNÝ JMENOVATEL

“VÍCE NEŽ 75% PROJEKTŮ ŘÍZENY
VODOPÁDOVÝM MODELEM KONČÍ
NEÚSPĚCHEM”

-DAVIS, 97 KLÍČOVÝCH ZNALOSTÍ PROJEKTOVÉHO
MANAŽERA 2010

AGILNÍ
SCRUM,
KANBAN, ...





AGILNÍ METODIKY

HLAVNÍ SPECIFIKA

- SNAŽÍ SE ZAMĚŘIT NA:
 - KOMUNIKACI
 - TRANSPARENTNOST
 - ZPĚTNOU VAZBU
- SPECIFIKACE NENÍ DOGMA A NEMUSÍ BÝT ÚPLNÁ
 - ZÁKAZNÍK MÁ MOŽNOST ZMĚNIT NÁZOR / PRIORITY V PRŮBĚHU
- PRODUKT SE PREZENTUJE PRŮBĚŽNĚ A PŘIRŮSTÁ
 - "INCREMENTAL / ITERATIVE APPROACH"
 - NA KONCI KAŽDÉ ITERACE BY MĚL BÝT FUNGUJÍCÍ SW

PŘEDPOKLADY

ZÁKAZNÍK JE SOUČÁSTÍ TÝMU A JE K
DISPOZICI DLE POTŘEBY

-PŘEDPOKLADY AGILNÍCH METODIK

PROJEKT MŮŽE BÝT VYVÍJEN PŘÍRŮSTKOVĚ

-PŘEDPOKLADY AGILNÍCH METODIK

AGILNÍ METODIKY

HLAVNÍ ZÁSTUPCI

- **KANBAN**

- NEJODLEHČENĚJŠÍ METODIKA
- VHODNÁ PRO "MAINTENANCE" PROJEKTY

- **SCRUM**

- NEJROZŠÍŘENĚJŠÍ AGILNÍ METODIKA

- **DISCIPLINED AGILE DELIVERY**

- KOMBINUJE PRVKY RIGORÓZNÍCH A AGILNÍCH METODIK

SCRUM: **ZÁKLADNÍ** **PRINCIPY A** **ARTEFAKTY**



SCRUM

O METODICE

- ZALOŽENA NA ZAČÁTKU 90TÝCH LET (KEN SCHWABER, JEFF SUTHERLAND)
- STOJÍ NA 3 ZÁKLADNÍCH PRINCIPECH:
 - **TRANSPARENTNOSTI**
 - **KONTROLE** (POSTUPU, PROCESU, ...)
 - **ADAPTACI** A SNAZE SE NEUSTÁLE VYLEPŠOVAT
- INKREMENTÁLNÍ A ITERATIVNÍ PŘÍSTUP
 - **SPRINT** (ČASOVĚ OMEZENÝ MILNÍK 1-3 TÝDNY)

POŽADAVKY PROJEKTU DŘÍVE (WBS)

Work Breakdown Structure for Group 17				
Task		Due Date		Member
1. Design Story Board				
1.1 Group meeting		11/14/03		All
1.2 Powerpoint slide		11/15/03		Asheley
2. Design WBS				
2.1 Discuss WBS		11/12/03		All
2.2 Write up WBS		11/13/03		Kate/Emily
3. State of the Art assessments				
3.1 Divide up websites		11/12/03		All
3.3 Decide on a ranking strategy		11/14/03		All
3.4 Research websites		11/19/03		All
3.5 Summarize websites		11/20/03		All
3.6 Produce Table 1		11/20/03		Kate
3.7 Produce Table 2		11/21/03		Kate
3.8 Produce Table 3		11/21/03		Kate
4. Advanced IT analysis				
4.1 Divide up websites		11/12/03		All
4.2 Research websites for advanced features		11/18/03		All
4.3 Meet to discuss advanced features		11/19/03		All
4.4 Summarize advanced features and application		11/20/03		Asheley
5. Build design grid				
5.1 Discuss layout of website		11/16/03		All
5.2 Design template for website		11/17/03		Emre
5.3 Build pages without information		11/17/03		Emre
5.4 Design buttons		11/19/03		Emily
5.5 Design banner		11/19/03		Emily
5.6 Design style sheet		11/19/03		Emre
5.7 Enter information and links		11/21/03		Asheley
6. Information on webpages				
6.1 Title, project purpose		11/21/03		Kate
6.2 Source materials for homepage		11/21/03		Kate
6.3 Definition of civic engagement		11/20/03		Emily
6.4 Explanation of scoring system		11/20/03		Emily
6.5 About this website		11/21/03		All
6.6 Glossary		11/21/03		Emre

UŽIVATELSKY MÉNĚ PŘÍVĚTIVÉ

SCRUM

EPICS, FEATURES, USER STORIES

Epics, Features & User Stories

Sprint 1			Sprint 2			Sprint 3			Sprint 4			
Epic			Across Release(s)									Level
As a registered user, I can book my travel ticket with various options so that I can travel comfortably												Business /End User
Feature			Across Sprints but should fit in a Release									Level
User Registration			Search travel options			Payment Options			Confirmation (mail/sms)			Product Owner/ Manager
User Story			Has to fit in a sprint									Level
US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	Team
US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	
US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	
US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	

Copyright: Neeraj Bachani

SCRUM

USER STORIES

- S CÍLEM ZLEPŠIT PŘESNOST ZADÁNÍ ÚKOLU
 - "AS A ____ I WANT ____ SO THAT ____."
- NEZAPOMEŇTE I NA NEFUNKČNÍ POŽADAVKY
 - SKELETON APLIKACE, NASTAVENÍ NÁSTROJŮ, REFAKTORING, SCRUM RATIO, ...
- VYDEFINUJTE SI:
 - PREREQUISITES
 - OUT OF SCOPE

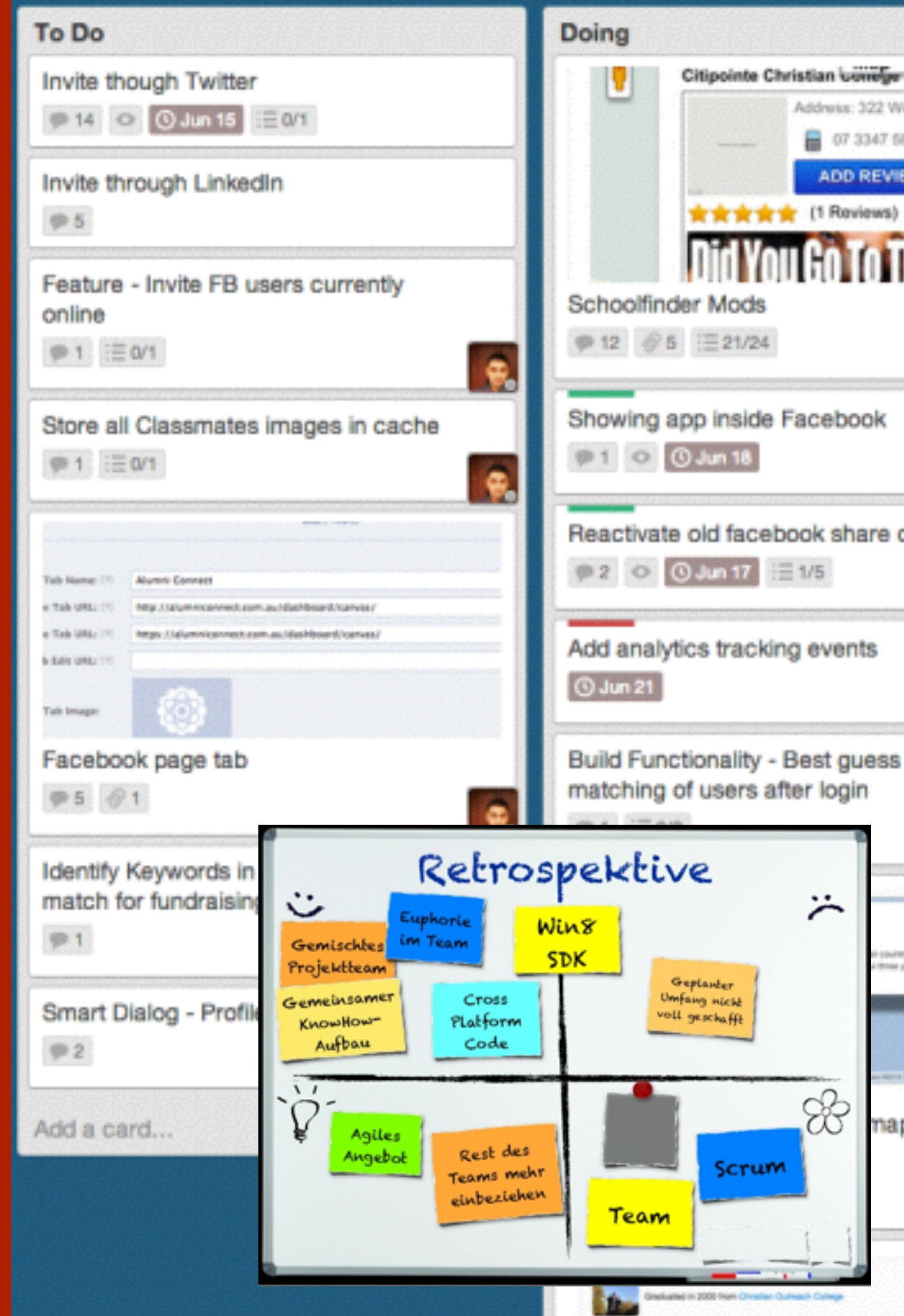
As a user,
I want to get
notification, so that
I will not miss the
movie.

As a user,
I want to get
notification, so that
I will not miss the
movie.

As a user,
I want to get
notification, so that
I will not miss the
movie.

SCRUM ARTEFAKTY

- PRODUCT BACKLOG
- SPRINT BACKLOG
- ZÁPISY Z RETROSPEKTIV
- IMPEDIMENT BACKLOG
- PŘÍRŮSTEK PRODUKTU



SCRUM:

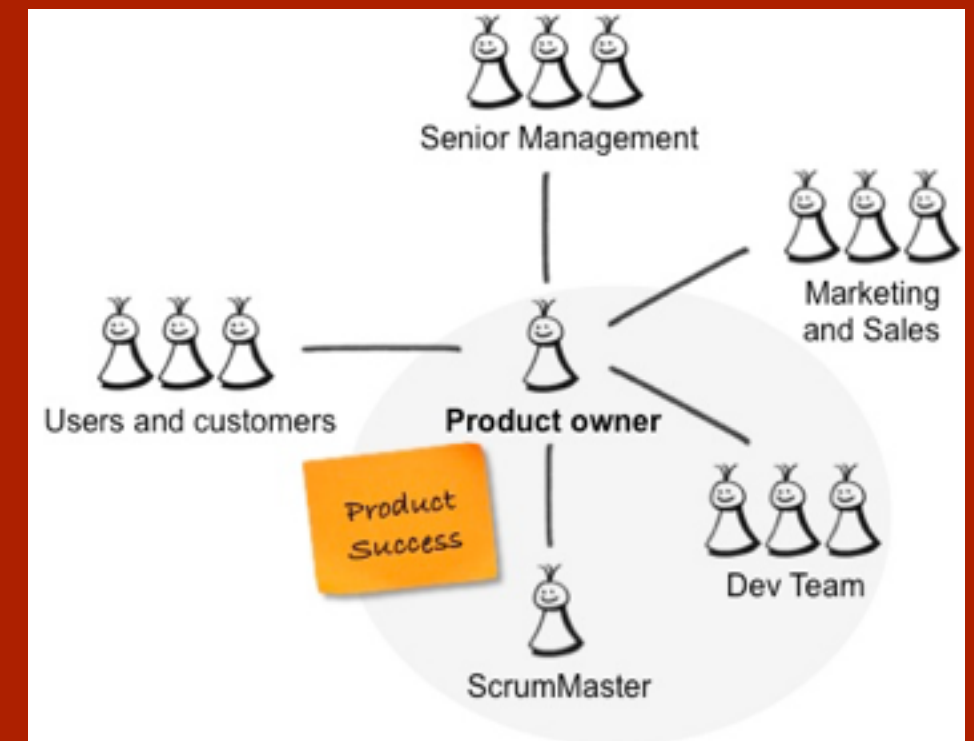
ROLE



ROLE V TÝMU

PRODUCT OWNER (PO)

- PRIORITIZUJE PRÁCI PRO JEDNOTLIVÉ SPRINTY
- ZÍSKÁVÁ A KOMUNIKUJE ZPĚTNOU VAZBU
 - OD/K STAKEHOLDERŮM
 - OD KONCOVÉHO UŽIVATELE
 - OD/K TÝMU
- ÚČASTNÍ SE KOORDINAČNÍCH SCHŮZEK
- ODPOVÍDÁ TÝMU NA PRŮBĚŽNÉ DOTAZY



ROLE V TÝMU

VÝVOJOVÝ TÝM

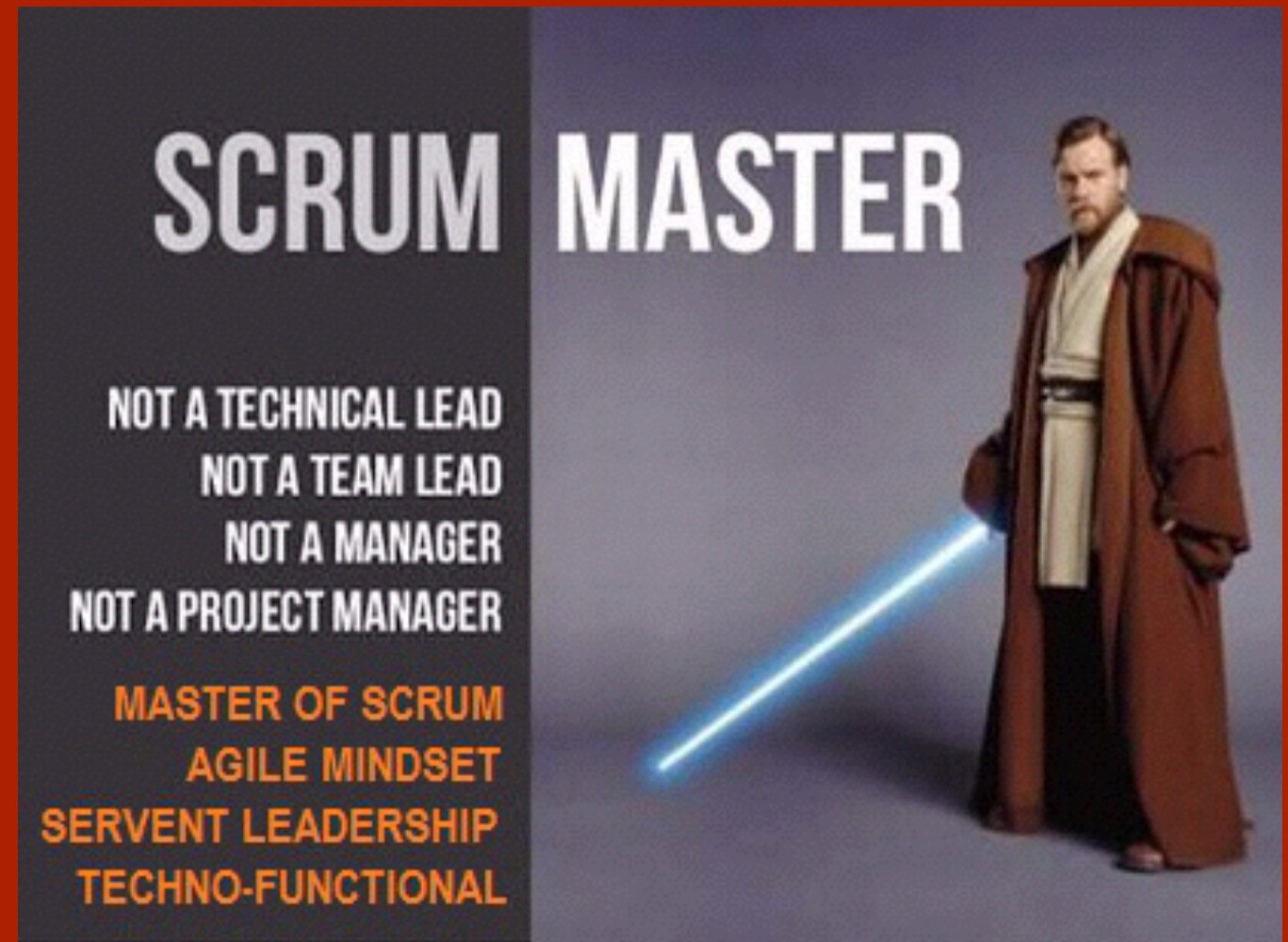
- IMPLEMENTUJE ŘEŠENÍ
NA ZÁKLADĚ POŽADAVKŮ
A PRIORIT PO
- PREZENTUJE ŘEŠENÍ A
REAGUJE NA ZPĚTNOU
VAZBU
- ÚČASTNÍ SE
KOORDINAČNÍCH
SCHŮZEK



ROLE V TÝMU

SCRUM MASTER

- ZODPOVĚDNÝ ZA BEZPROBLÉMOVÝ CHOD PROJEKTU
- "IMPEDIMENT BULDOZER"
- SCRUM EVANGELISTA
- VĚTŠINOU SDÍLEN NAPŘÍČ PROJEKTY



SCRUM:

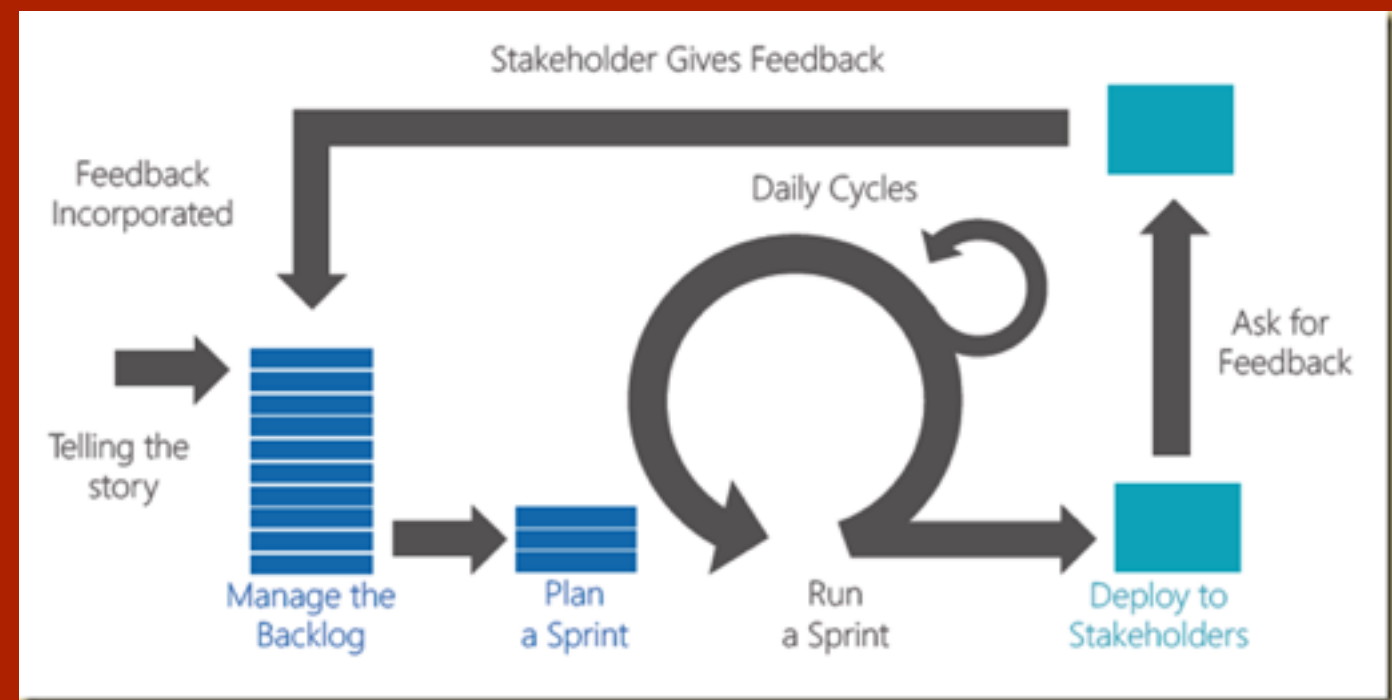
SCHŮZKY



SCHŮZKY:

SPRINT PLANNING

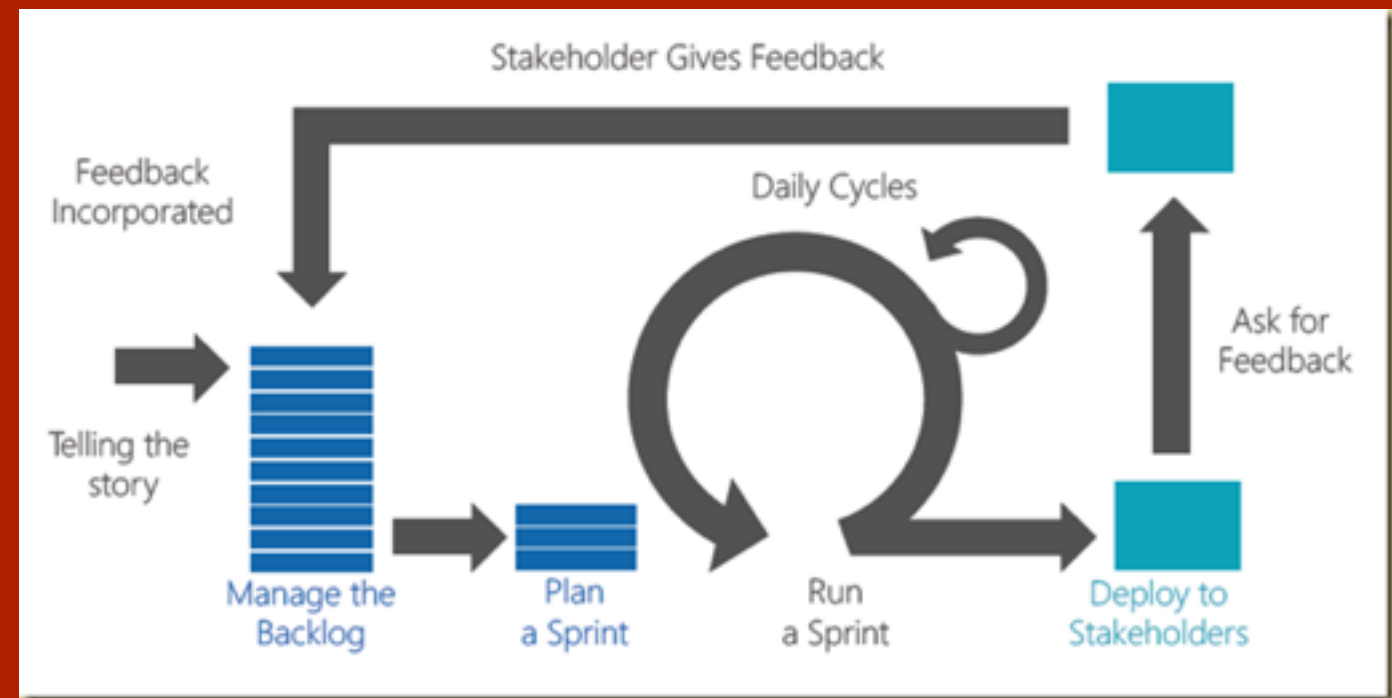
- VSTUPEM JE SETŘÍZENÝ PRODUCT BACKLOG OD PO
- TÝM SPOLEČNĚ JEDNOTLIVÉ USER STORIES PROCHÁZÍ A REVIDUJÍ ZDA MAJÍ VŠE POTŘEBNÉ
- TÝM SE ZAVÁŽE K URČITÉMU MNOŽSTVÍ PRÁCE, KTERÉ CHCE DO KONCE SPRINTU DOKONČIT A PREZENTOVAT



SCHŮZKY:

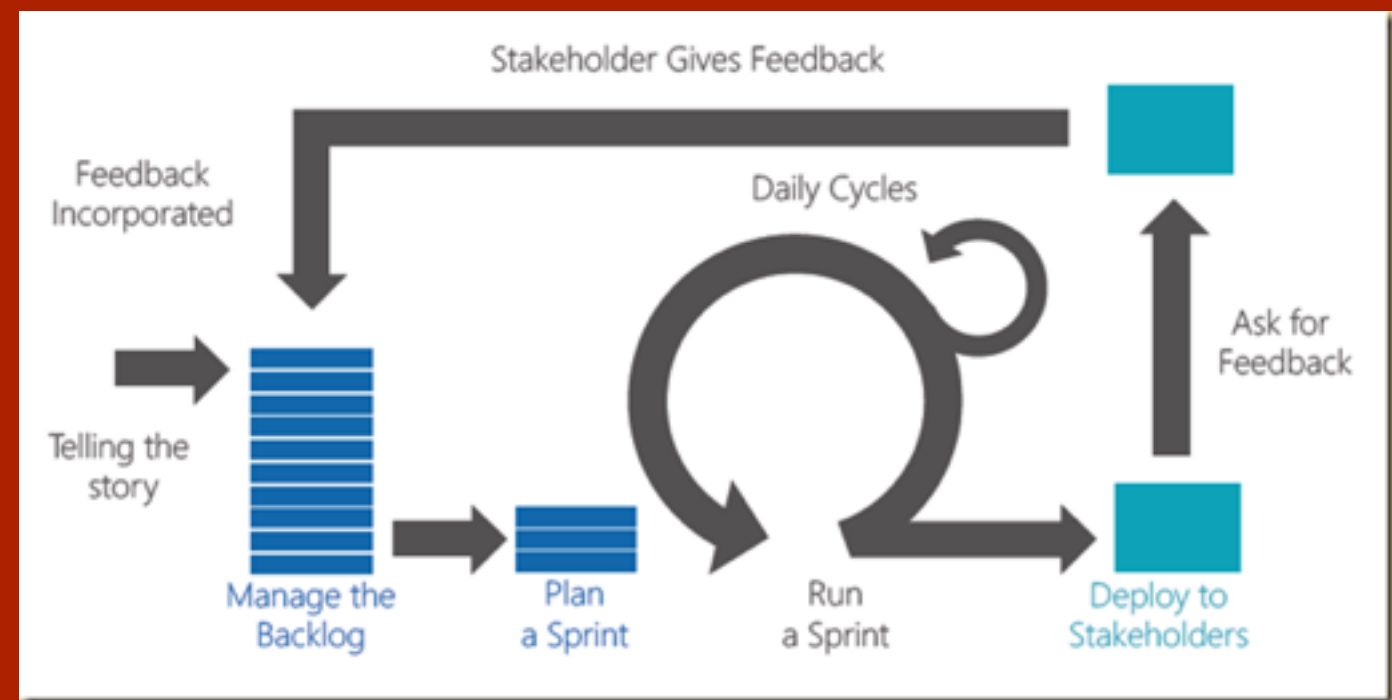
DAILY STANDUP

- CÍLEM JE KOORDINACE A PŘEHLED O STAVU SPRINTU
- 15MIN KAŽDÝ DEN
- ODPOVĚĎ NA 3 OTÁZKY:
 - CO JSEM DĚLAL OD POSLEDNÍHO STANDUPU?
 - ZASEKL JSEM SE NA NĚČEM?
 - CO BUDU DĚLAT NYNÍ?



SCHŮZKY: SPRINT REVIEW

- DEMO SPRINTU
 - PLÁN VS REALIZACE
 - UKÁZKY HOTOVÉ PRÁCE (PŘÍRŮSTEK)
- ÚČASTNÍ SE I STAKEHOLDEŘI
 - KVŮLI TRANSPARENTNOSTI
 - ZÍSKÁNÍ ZPĚTNÉ VAZBY
- ZPĚTNOU VAZBU TÝM ZAPRACUJE DO DALŠÍCH SPRINTŮ
 - IKDYŽ SE DEMO NEPOVEDE, BOLÍ TO DALEKO MÉNĚ NEŽ NA KONCI SAMOTNÉHO PROJEKTU



SCHŮZKY: SPRINT RETROSPECTIVE

- JE TŘEBA SE ZASTAVIT A ZAMYSLET SE JESTLI:
 - NEJSOU NA PROJEKTU NĚJAKÉ PROBLÉMY ČI ÚZKÁ HRDLA
 - NENÍ MOŽNÉ NĚCO VYLEPŠIT
 - PROČISTIT VZDUCH
- FORMÁT AKČNÍCH BODŮ
 - START
 - STOP
 - CONTINUE

Start	Stop	Continue
<i>Start getting a better understanding of the Product Backlog Items during Sprint Planning</i>	<i>Stop waiting until the end of the Sprint to begin integration testing</i>	<i>Continue the good teamwork and positive attitude</i>
<i>Start doing more communication between Dev Team and Product Owner during the Sprint</i>	<i>Stop allowing changes to our target during the middle of the Sprint</i>	<i>Continue putting a little extra buffer in our plan for each Sprint</i>
<i>Start doing the Daily Scrum Meeting at the beginning of the day, instead of the end of the day</i>	<i>Stop sacrificing quality just to hit our target during the Sprint</i>	<i>Continue inviting end-users to the Sprint Review, to get their feedback</i>
	<i>Stop interrupting each other during the Daily Scrum Meeting</i>	<i>Continue using the task board on the wall</i>

SCHŮZKY: KICKOFF MEETING

- DISKUZE NAD POŽADAVKY ZÁKAZNÍKA
- TVORBA PRODUCT BACKLOGU
- TÝMOVÉ ODHADY + PRIORITY
- DEFINICE PRAVIDEL HRY
 - PRAVIDLA KOOPERACE
 - DEFINITION OF DONE
 - NÁSTROJE, ..
- PLANNING 1. SPRINTU



PŘESTO MÁ
AGILE SADU
DOPORUČENÍ!

**VÍCE NA
PŘEDNÁŠCE V
ZÁVĚRU KURZU**

NÁSTROJE

- TRELO

- pro Product Backlog

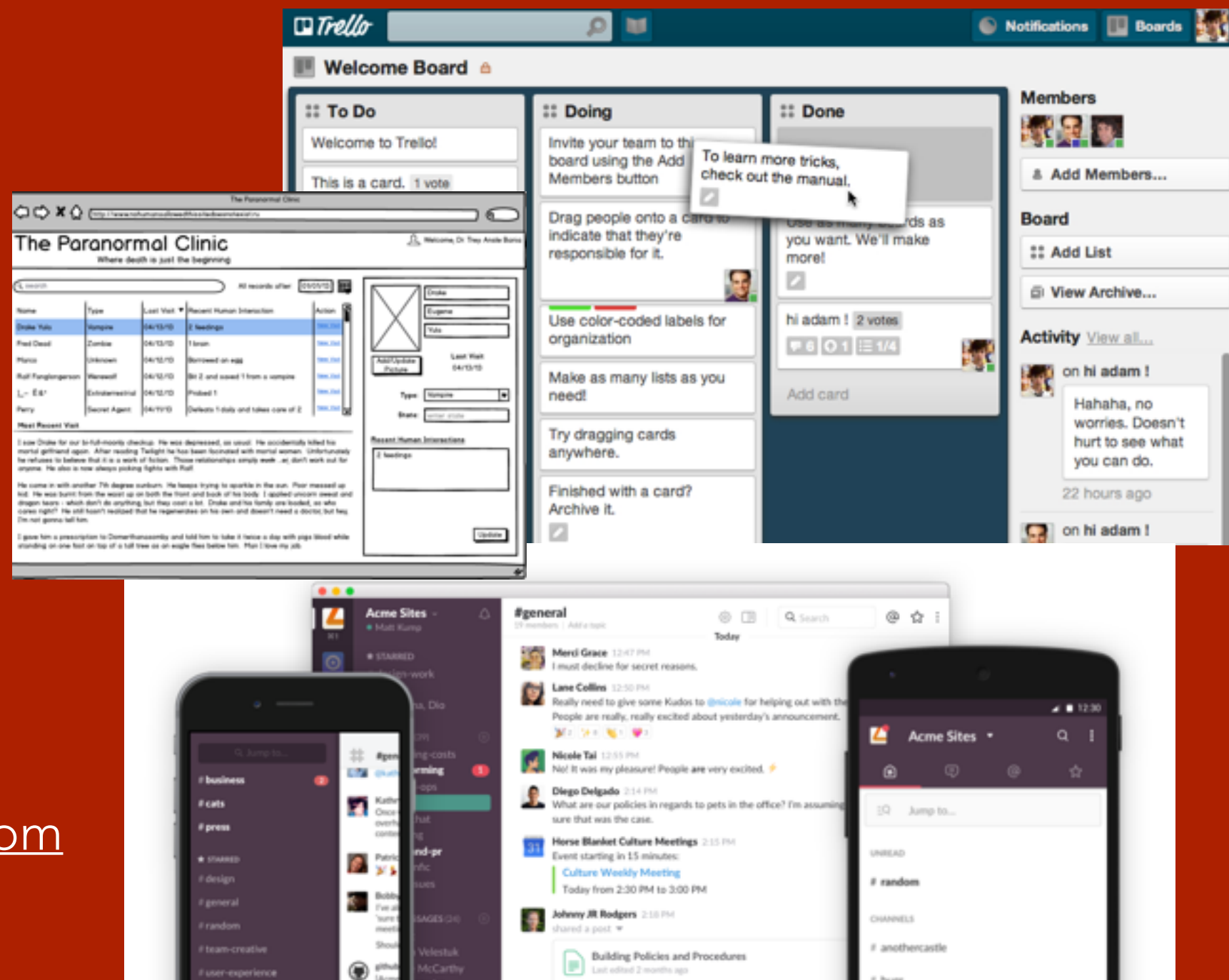
- SLACK

- pro komunikaci

- BALSAMIQ

- na tvorbu wireframů

- <http://4IT445.mybalsamiq.com>



ÚKOL 1: VYTVOŘTE SI SVŮJ PRODUCT BACKLOG V TRELU

To Do

Invite though Twitter

14 0 Jun 15 0/1

Invite through LinkedIn

5

Feature - Invite FB users currently online

1 0/1

Store all Classmates images in cache

1 0/1

Tab Name: (1) Alumni Connect

4 Tab URL: (1) http://alumniconnect.com.au/dashboard/canvas/

4 Tab URL: (1) http://alumniconnect.com.au/dashboard/canvas/

5 Edit URL: (1)

Tab Image:

Facebook page tab

5 1

Identify Keywords in social profiles - to match for fundraising opportunities

1

Smart Dialog - Profile Fillout

2

Add a card...

Doing

Citipointe Christian College

Address: 322 Weck

07 3347 5899

ADD REVIEW

★★★★★ (1 Reviews)

Did You Go To Th

Schoolfinder Mods

12 5 21/24

Showing app inside Facebook

1 0 Jun 18

Reactivate old facebook share dia

2 0 Jun 17 1/5

Add analytics tracking events

Jun 21

Build Functionality - Best guess matching of users after login

1 0/3

2016-2017

Erasmus

Became a teacher and have worked in the North Queensland and small country schools in Brisbane working in a large suburban school. I have a beautiful three year old Lucas & am currently 26 weeks pregnant with our second son.



Reduce size of white box in map widget

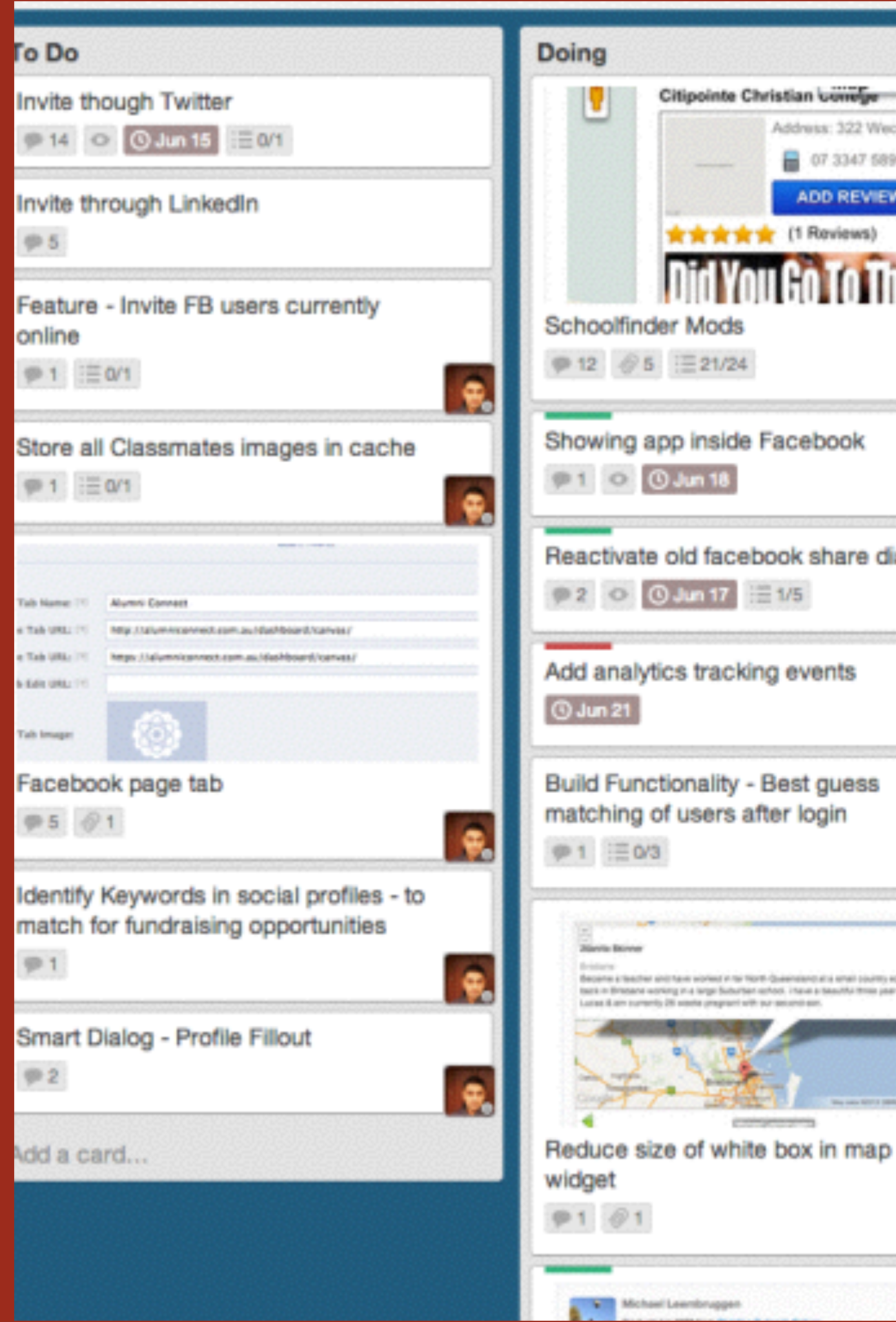
1 1



Michael Leembruggen

Graduated in 2000 from Christian Outreach College

ÚKOL 2: STANOVTE PRIORITY + PREZENTUJTE PRODUCT OWNERovi



ÚKOL 3: SEZNAMTE SE S BALSAMIQEM

The Paranormal Clinic

Welcome, Dr. Trey Ansle Bania

search

All records after: 01/01/13

Name	Type	Last Visit	Recent Human Interaction	Action
Drake Yula	Vampire	04/13/13	2 feedings	New Visit
Fred Dead	Zombie	04/13/13	1 brain	New Visit
Marco	Unknown	04/12/13	Borrowed an egg	New Visit
Rolf Fanglongerson	Werewolf	04/12/13	Bit 2 and saved 1 from a vampire	New Visit
L- E&*	Extraterrestrial	04/12/13	Probed 1	New Visit
Perry	Secret Agent	04/11/13	Defeats 1 daily and takes care of 2	New Visit

Most Recent Visit

I saw Drake for our bi-full-moonly checkup. He was depressed, as usual. He accidentally killed his mortal girlfriend again. After reading Twilight he has been facinated with mortal women. Unfortunately he refuses to believe that it is a work of fiction. Those relationships simply ewek ...er, don't work out for anyone. He also is now always picking fights with Rolf.

He came in with another 7th degree sunburn. He keeps trying to sparkle in the sun. Poor messed up kid. He was burnt from the waist up on both the front and back of his body. I applied unicorn sweat and dragon tears - which don't do anything, but they cost a lot. Drake and his family are loaded, so who cares right? He still hasn't realized that he regenerates on his own and doesn't need a doctor, but hey, I'm not gonna tell him.

I gave him a prescription to Domerthanasomby and told him to take it twice a day with pigs blood while standing on one foot on top of a tall tree as an eagle flies below him. Man I love my job.

Add/Update Picture

Drake

Eugene

Yula

Last Visit

04/13/13

Type:

Vampire

State:

enter state

Recent Human Interactions

2 feedings

Update

ÚKOL 4: PŘIHLAŠTE SE NA SLACKU

